

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Informationen sorgfältig

Bei Nichtbeachtung kann dies zu Verletzungen bei Mensch und Tier führen.



Installations-Handbuch

Veröffentlicht 2014

Dieses Handbuch kann von den Anweisungen anderer Originalhersteller für einige Produkte abweichen, da diese Anleitung speziell für das ElectroBraid® Zaun-System ausgelegt ist.

ElectroBraid®-Pferdezaun die Nummer 1 aus Amerika

Herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Entscheidung, einen ElectroBraid® Zaun für Ihre Pferde zu kaufen. Wir wissen, dass Sie sehr zufrieden mit der einfachen Installation, der minimalen Wartung, der Sicherheit und Leistung sein werden. Hunderte von Stunden wurde unser System getestet, um die hohe Qualität sicherzustellen.

Diese Installationsanleitung wird Ihnen helfen, Ihren ElectroBraid® Zaun richtig zu installieren. Es ist wichtig, dass Sie den Anweisungen folgen, um die Wartung zu minimieren und die Sicherheit zu maximieren.

Wir haben versucht, so viele Details wie möglich zu zeigen. Es ist jedoch unmöglich, jeden Fall einzuschliesen. Wenn Sie eine Frage haben, wenden Sie sich bitte an uns, und wir werden unser Bestes tun, um Ihnen zu helfen.

Die Aufgabe unseres Unternehmens ist es, sichere Zäune für Ihre Pferde zu bauen

Inhaltsverzeichnis

1.	ElectroBraid® Versprechen für Sicherheit	3
2.	Schritte für erfolgreichen Elektrozaunbau	3
3.	Planung Ihres ElectroBraid® Zaunes	4
4.	Berechnung des erforderlichen Materials	5
5.	Erforderliche Werkzeuge	6
6.	Erste Schritte - Abstand der Seilebenen	6
7.	Installation von Eck- und Endpfosten sowie Abstützungen	7
8.	Montage der Isolatoren an Eck-, End- und Tor-Pfosten	9
9.	Montage der ElectroBraid® Rollen-Isolatoren an Ecken	9
10.	Bäume als Eck-, End- und Strecken-Pfosten	10
11.	Montage der Strecken-Pfosten	10
•	*Montage von Holz-Strecken-Pfosten*	*11*
•	*Montage von T-Pfosten als Strecken-Pfosten*	*12*
12.	Verlegen von Weidezaunseilen	12
13.	Zusammenbau des ElectroBraid® Spann-Sets	13
14.	Spannen des ElectroBraid® Weidezaunseiles	13
15.	Verbinden des ElectroBraid® Weidezaunseiles	15
16.	Elektrifizierung des Zaunes	15
•	*Auswahl des Stromgerätes*	15
•	*Erdungssystem*	*16*
•	*Anschluss Diagramm - Zaun - Standard*	*17*
•	*Anschluss Diagramm - Zaun in Gebieten mit hohem Schneefall*	*18*
•	*Anschluss Diagramm - Tore - Standard*	*19*
•	*Anschluss Diagramm - Tore in Gebieten mit hohem Schneefall*	*20*
•	*Anschliessen von Weide-Unterteilungen*	*20*
•	*Einsatz von Torgriffen*	*20*
17.	Testen ihres Zaunes	21
18.	Fehlersuche	22
19.	Do´s and Dont´s - Sicherheit und Wartung	23
20.	Beauftragen eines professionellen Zaunbauers	25
21.	Störungsübersicht	26

Für die Sicherheit Ihrer Tiere lassen Sie stets Ihren Zaun elektrifiziert.
Lassen Sie niemals die Tiere unbeaufsichtigt innerhalb einer nicht-elektrifizierten Zaunanlage.

1. ElectroBraid® Versprechen für die Sicherheit

Das ElectroBraid®-Zaun-System wurde entwickelt, um Verletzungen an Pferden zu minimieren. Daher ist es wichtig, dass eine korrekte Installation und ordnungsgemäße Wartung erfolgt.
Eine Kollision mit einem starren Zaun ist die häufigste Ursache für schwere Verletzungen beim Pferd. ElectroBraid® ist nicht starr - er ist robust, wie ein Boxring. Wenn ein Pferd in vollem Galopp in den ElectroBraid® Zaun läuft, wird es in der Regel gleich wieder zurückgeworfen, ohne dass es zum Schaden beim Pferd oder am Zaun kommt.
Der ElectroBraid® Zaun ist eine psychologische Barriere. Damit im Falle der Berührung durch das Pferd ein signifikanter Stromschlag gewährleistet wird - nicht nur wie ein "Bienenstich"- halten Sie immer mindestens 5.000 Volt und ein gutes Erdungssystem. Dieser Schock wird Ihrem Pferd nicht schaden, weil er mit einer sehr geringen Stromstärke für den winzigen Bruchteil einer Sekunde erfolgt. Aber zukünftig wird Ihr Pferd den ElectroBraid® Zaun immer respektieren.
Verletzungen mit ElectroBraid® sind äusserst selten. Sollte es dennoch einmal geschehen, rufen Sie uns bitte an, damit wir die Umstände mit Ihnen besprechen können. Wir werden dann gemeinsam entsprechende Maßnahmen ergreifen, um das Risiko weiterer Verletzungen auszuschalten.

2. Schritte für erfolgreichen Elektrozaunbau

a) Auswahl des richtigen Zaun-Stromgerätes.
Es gibt eine Vielzahl von Stromgeräten auf dem Markt, aber wir empfehlen nur Geräte mit niedrigem Widerstand. Sie geben einen sehr kurzen, niedrigen Stromimpuls ab, der einem Tier oder Kind nicht schaden wird. Setzen Sie niemals ein Dauerstrom Gerät ein - zum einen sind diese verboten und zum anderen würden sie den ElectroBraid® Zaun beschädigen.

b) Installation eines guten Erdungs-Systems.
Eine schlechte oder falsche Erdung ist zu 95% das Problem aller Elektrozäune. Sie können das mächtigste Stromgerät haben, aber wenn die Erdung schlecht ist, wird der Zaun nicht funktionieren. Verwenden Sie mindestens drei Kupferstangen mit mindestens 3m Abstand voneinander. Bei trockenen oder sandigen Böden müssen Sie möglicherweise mehr Erdungsstangen einsetzen.

c) Verwenden Sie die empfohlenen Materialien.
Verwenden Sie keine selbstgebauten Isolatoren und keinen gewöhnlichen elektrischen Draht. Wir empfehlen keine Materialien, die nur mit Kupfer überzogen oder mit Messing beschichtet sind. Denn diese verhindern eine optimale elektrische Leitfähigkeit und erhöhen die Wartung. All dies wiederum reduziert die Lebensdauer der Zaunanlage.

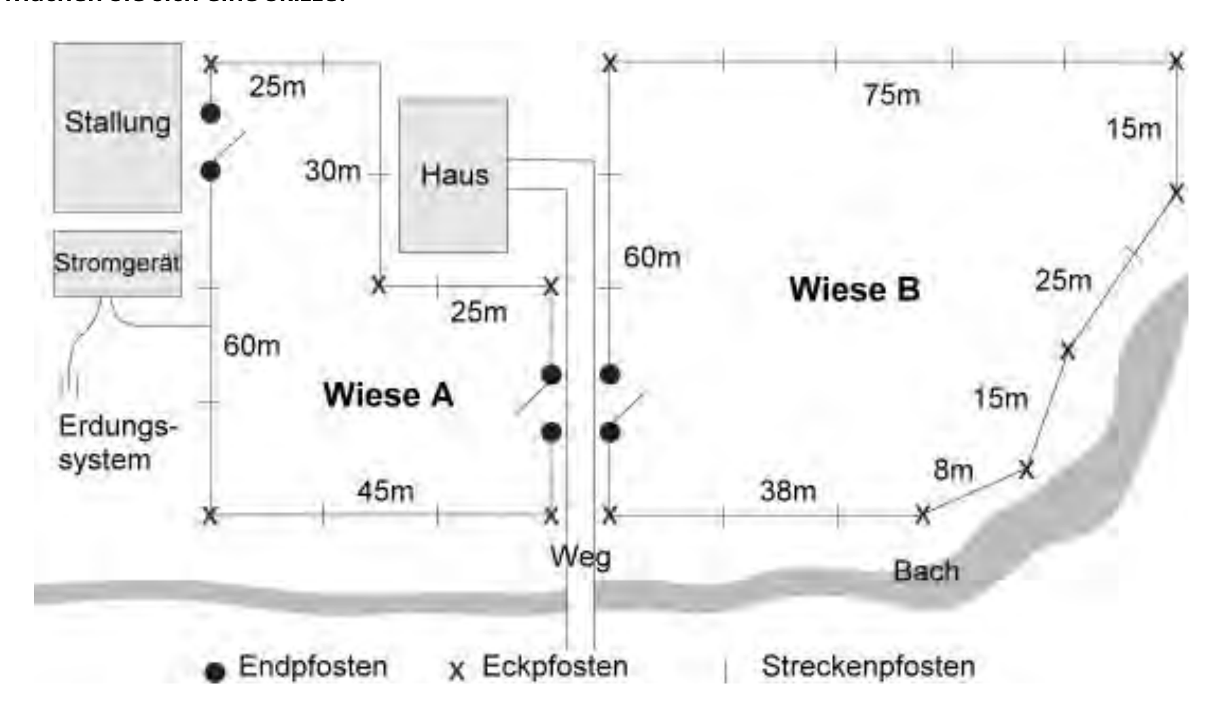
d) Überprüfen Sie Ihre Zaunanlage regelmässig.
Warten Sie nicht, bis etwas schief geht. Überprüfen Sie die Spannung auf dem Zaun regelmäßig mit einem zuverlässigen Zaun Voltmeter. Gehen Sie den Zaun entlang und beheben Sie eventuell aufgetretene elektrische Kurzschlüsse. Überprüfen Sie in regelmässigen Abständen jeden Strang des ElectroBraid® Zaunseiles auf korrekte Spannung. Überprüfen Sie die Pfosten, da diese sich durch Frost anheben können.

3. Planung Ihres ElectroBraid® Zaunes

Nehmen Sie sich Zeit zum Planen: Die Installation von Zaunsystemen beginnt noch bevor der erste Pfosten eingeschlagen wird. Das Geheimnis, um immer den besten Wert für Ihr Geld zu erhalten, ist es, sich die Zeit für eine gründliche Planung zu nehmen, bevor Sie mit dem Bau beginnen.

Machen Sie sich mit den Gesetzen und Verordnungen vor Ort vertraut. Gesetze für Zäune und Elektrozäune können von Landkreis zu Landkreis variieren. Holen Sie sich die Antwort auf Fragen wie: "Wie weit muss ein Zaun von der Fahrbahn entfernt sein?", "Kann ein Elektrozaun in einem Vorort verwendet werden?" und "sind Warnzeichen erforderlich?". Prüfen Sie dies mit Ihrem zuständigen Landkreis oder Ihrer Stadt.

Machen Sie sich eine Skizze:



Beginnen Sie, indem Sie eine Karte Ihres Grundstückes zeichnen, darunter alle wichtigen Gegebenheiten: Gebäude, Strassen, Felder, Sümpfe, Wälder, Schluchten, Bäche, usw.. Dazu gehören auch: Strom-, Telefon-, Gas-, Wasser- und Ölleitungen sowie Erdkabel.

- Markieren Sie die Lage von jedem End- und Eckpfosten.
- Markieren Sie die Stelle, an der Sie die Flächen unterteilen wollen,
- Markieren Sie in der Nähe des Elektrozaungerätes die Stelle für eine Steckdose
- Berechnen Sie die Gesamtlänge Ihrer Zaunanlage
- Wählen Sie die Anzahl der Seil-Ebenen, die Sie verwenden möchten. Wir empfehlen 3 oder 4 Ebenen.
- Wählen Sie die Art des Pfostens, den Sie verwenden möchten (Holz, Vinyl oder T-Pfosten).

4. Berechnung des Materials

Berechnung des ElectroBraid® Weidezaunseiles:
Multiplizieren Sie die Länge Ihrer Zaunanlage mit der Anzahl der Ebenen, die Sie verwenden möchten und dividieren Sie diese durch 300 = ____ Rollen.
Dies ist die Anzahl der Rollen, die Sie benötigen.

Berechnung der ElectroBraid® Rollen-Isolatoren für End- und Eckpfosten, Senken und Erhöhungen:
Addieren Sie die Anzahl der End- und Eckpfosten und multiplizieren diese mit der Anzahl der Ebenen = _____.
Zählen Sie die Anzahl der Pfosten mit vertikaler Richtungsänderung (Hügel, Schluchten, etc.) und multiplizieren diese mit der Anzahl der Ebenen = _____.
Addieren Sie diese zwei Zahlen (____ + _____) = _____.
Dies ist die Anzahl der benötigten ElectroBraid® Rollen-Isolatoren.

Berechnung der Isolatoren für Stützpfosten an Enden und Ecken:
Multiplizieren Sie die Anzahl der Endpfosten mit der Anzahl der Ebenen = _______.
Multiplizieren Sie die Anzahl der Eckpfosten mit der Anzahl der Ebenen und multiplizieren Sie diese mit 2 = ______.
Addieren Sie diese zwei Zahlen (____ + _____) = _____.
Dies ist die Anzahl der benötigten Isolatoren, die Sie für die Stützpfosten benötigen.

Berechnung der Streckenpfosten Isolatoren:
Multiplizieren Sie die Anzahl der Streckenpfosten mit der Anzahl der Ebenen = ______.
Dies ist die Anzahl der Streckpfosten Isolatoren, die Sie benötigen.
Beachten Sie, dass Sie je nach der Art der Streckenpfosten unterschiedliche Isolatoren einsetzen müssen.

Zaun-Spannset
Sie benötigen ein Zaun-Spannset. Für Flächen grösser als 4.000m^2 benötigen Sie ein weiteres Set-

Berechnung der Kupfer-Zuleitungen:
Addieren Sie die Breiten von allen Toren zusammen und multiplizieren Sie das Ergebnis mit der Anzahl der Ebenen = ______m.
Addieren Sie die Anzahl der Ebenen x 2m = ______ m.
Messen Sie den Abstand von Ihrem Stromgerät bis zum nächsten Punkt am Zaun = ______ m.
Messen Sie den Abstand von Ihrem Stromgerät bis zu den Erdungsstangen = ______ m.
Messen Sie den Abstand von Ihren Erdungsstangen bis zum nächsten Punkt am Zaun = ______ m.
Addieren Sie diese Zahlen = ______
Addieren Sie mindestens 6m für den Abstand zwischen den Erdungsstangen = ______ m.
Dies ist die Mindestlänge an Zuleitung, die Sie benötigen.
Dividieren Sie diese Zahl durch 60. Dies ist die Anzahl der Rollen, die Sie benötigen ______.
(Berücksichtigen Sie lieber etwas mehr Zuleitung, um eventuelle zusätzliche Erdungsstäbe sowie Fehleinschätzungen und/oder Änderungen bei der Auslegung der Zaunanlage auszuschliessen.)

Berechnung der ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbindungsklemmen:
Zählen Sie die Anzahl der Endpfosten und multiplizieren diese mit der Anzahl der Ebenen = _____.
Zählen Sie die Anzahl der Zaunlängen, die 300m überschreiten, und multiplizieren diese mit der Anzahl der Ebenen und multiplizieren diese mit 2 = ______.
Addieren Sie einen ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbindungsklemme für jede elektrischen Anschluss.
Addieren Sie diese zwei Zahlen = _________.
Dies ist die Anzahl an ElectroBraid® Weidezaunseil- Verbindungsklemmen, die Sie benötigen.

Stromgerät:
Siehe “ Auswahl des Stromgerätes ” (Kapitel 16)

Erdungsstäbe:
Sie benötigen vier 2,4m lange Erdungsstäbe. Eventuell mehr, je nach Grösse Ihrer Wiesen oder der Beschaffenheit Ihres Bodens.

ElectroBraid® Spannset:
Sie benötigen mindestens ein ElectroBraid® Spann-Set, um die Seile zu spannen. Ist Ihre Fläche grösser als 4.000m^2, ist ein weiteres Spannset erforderlich, um eine einwandfreie Seilspannung der Zaunanlage zu erreichen.

HINWEIS: ElectroBraid® Spannsets sind wiederverwendbar, und verbleiben nicht am Zaun.

5. Erforderliche Werkzeuge

Für die Installation Ihres ElectroBraid® Zaunes benötigen Sie folgende Werkzeuge:

- ElectroBraid® Spannset(s)
- Hammer
- Pfosten-Hand-Ramme*)
- Spaten oder Schaufel
- schwarzes Isolierband
- Bandmaß
- Cuttermesser
- Zigaretten-Anzünder oder Feuerzeug
- zwei Knarren mit Steckschlüsseln (9/16" und 11/16")
- verstellbarer Schraubenschlüssel
- Schutzbrille

*) HINWEIS: Für Erdungsstäbe und T-Pfosten ist eine Pfostenramme erforderlich.

6. Erste Schritte - Abstand der Seilebenen

Die Eck- und Endpfosten müssen stark genug sein, um den Kräften, die durch ein galoppierendes Pferd übertragen werden, standzuhalten. Wir empfehlen, die oberste Ebene an der Widerristhöhe (oder zumindest Schulterhöhe) des höchsten Pferdes und die untere Ebene irgendwo zwischen Sprunggelenk und Fessel zu legen. Sie sollten dann die verbleibenden Ebenen in gleichen Abständen zueinander anbringen.

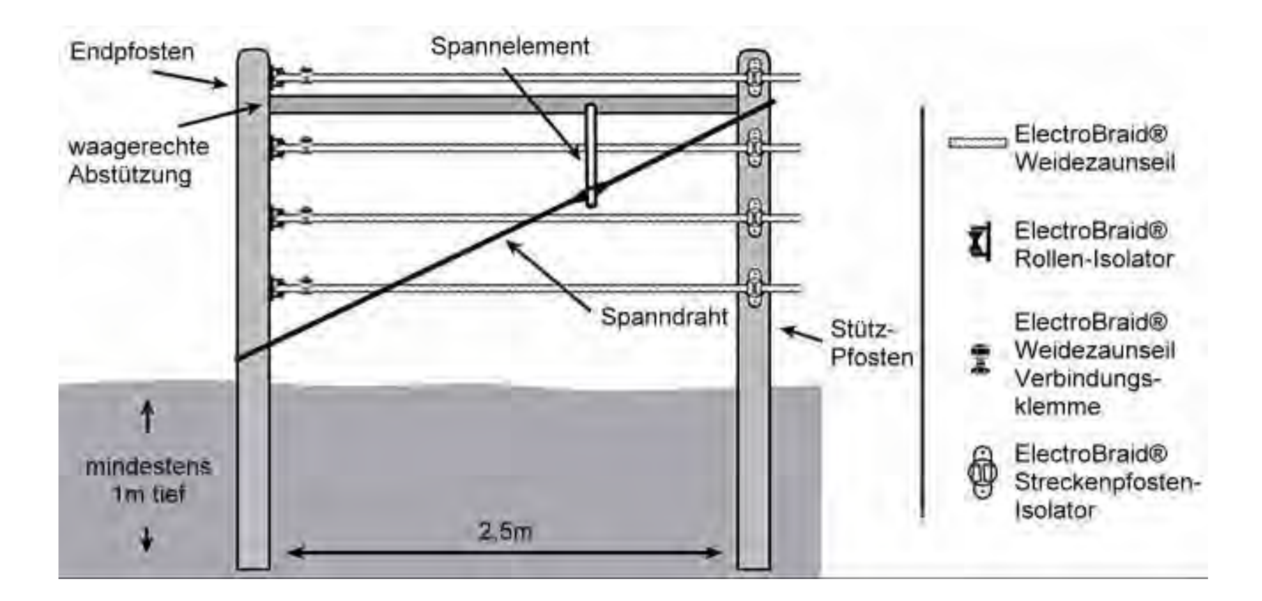
7. Installation von Eck- und Endpfosten sowie Abstützungen

ElectroBraid® ist ein auf hoher Seilspannung basierendes System, und benötigt daher gute Abstützungen der Pfosten.
Um eine sichere Standfestigkeit zu erreichen, beachten Sie bitte folgende Hinweise für die Abstützungen:

Ecken
Bei jeder Richtungsänderung von mehr als 20° muss ein Eckpfosten mit Abstützung gebaut werden.

Endpfosten
Normalerweise hat man einen Endpfosten überall dort, wo der Zaun beginnt und endet:

- für ein Tor
- um eine eingezäunte Weide in Segmente zu unterteilen
- am Anfang oder Ende einer Weidegasse (z.B. an der Seite einer Scheune oder eines Unter standes)



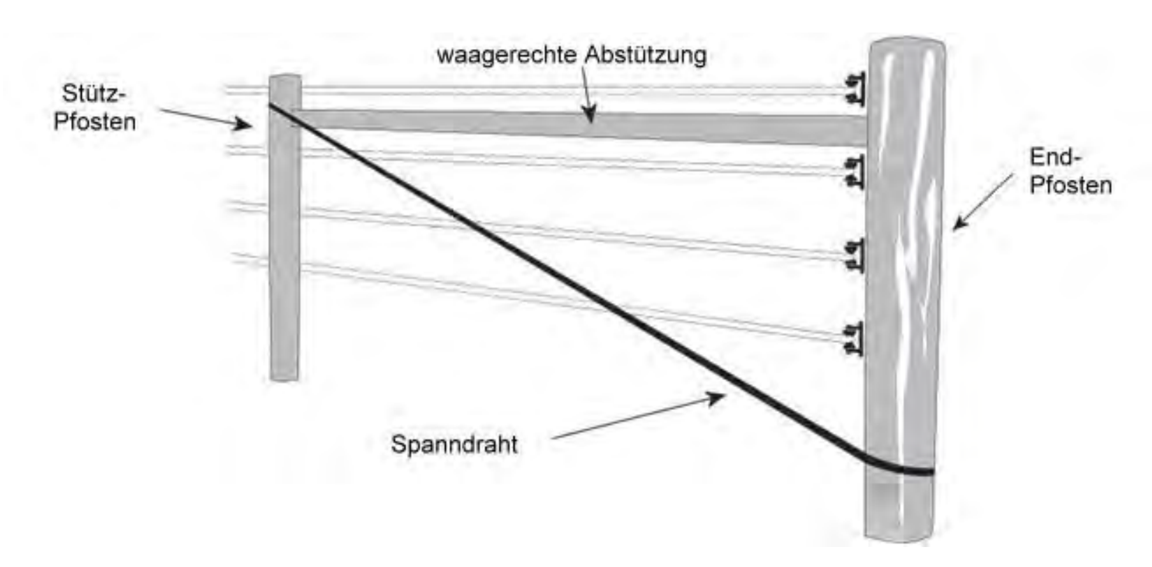
Strecken-Abstützung

Sollten Sie einen Zaun mit einer geraden Länge von mehr als 600m haben, ist eine Abstützung zum Erreichen der erforderlichen Zaunspannung notwendig.

Eine hinreichende Abstützung erhöht die Effektivität Ihres Zaunes und reduziert die Wartung, welche durch ein Verschieben der Pfosten hervorgerufen wird. Schlechte oder fehlende Abstützungen können zum Versagen der Zaunanlage führen, und sind gefährlich für Mensch und Tier.

Nach eingehender Überprüfung der einzuzäunenden Fläche beginnen Sie mit dem Errichten der Eck- End- und Tor-Pfosten.

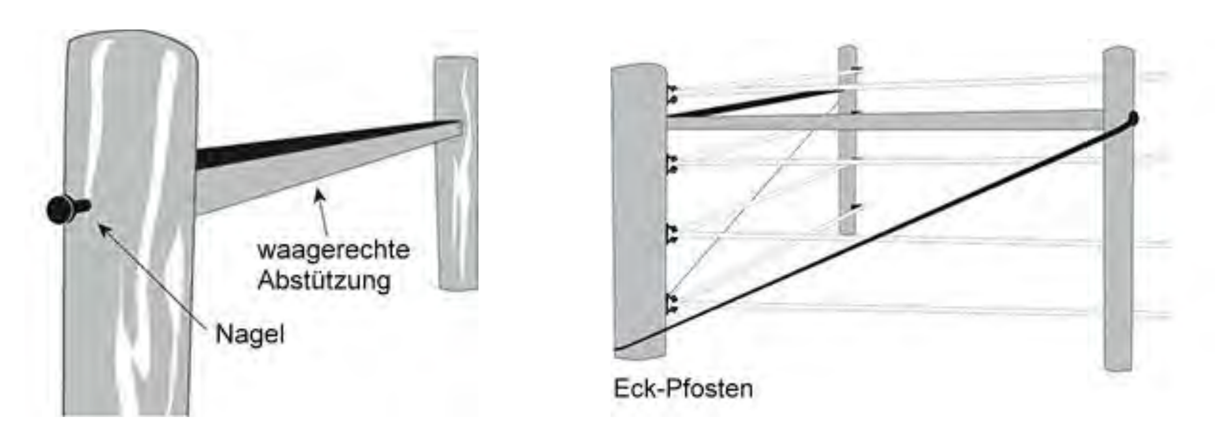
Wir empfehlen Ihnen den Einsatz von Pfosten mit einem Durchmesser von 120-150mm (kesseldruck imprägniert). Die Tiefe, die die Pfosten eingeschlagen werden, ist abhängig von der Bodenbeschaffenheit und der Frostgrenze. Stellen Sie sicher, dass alle Abstützungen erstellt sind, bevor Sie mit der weiteren Installation von ElectroBraid® fortfahren.



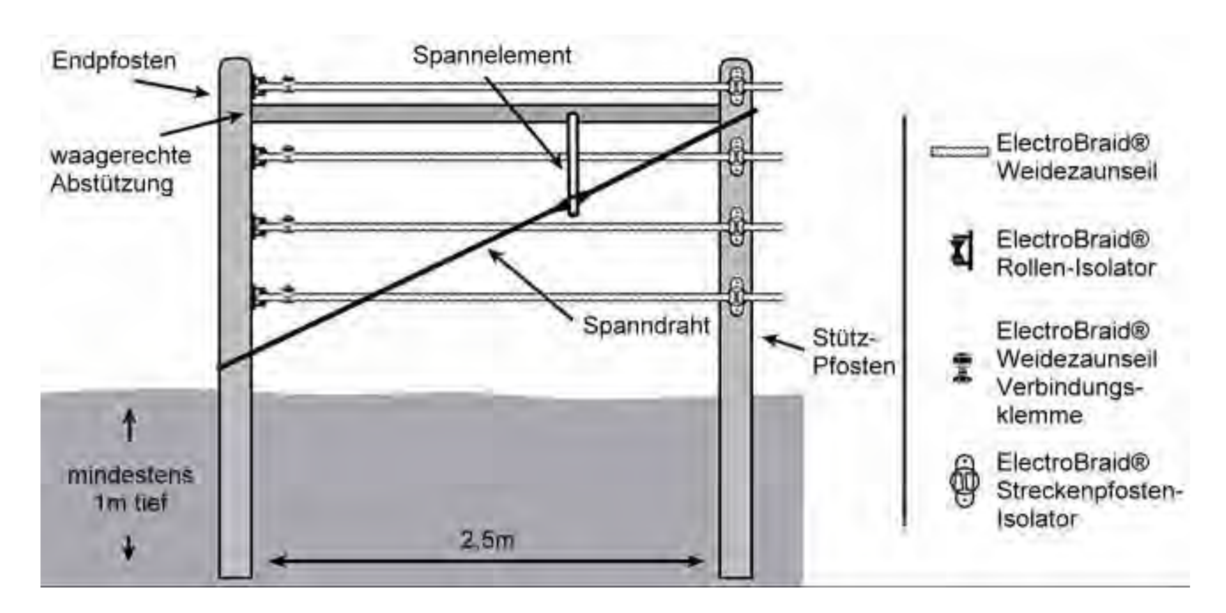
Grundsätzlich sollten Pfosten mindestens 1m in den Boden gerammt werden. In Gebieten mit Bodenfrost empfiehlt es sich die Pfosten tiefer als die Frostgrenze einzubringen. Eine Fehlfunktion ist unter anderem, dass die Spannung des Weidezaunseiles nachlässt, weil sich die Pfosten verschoben haben. Bei sehr lockerem Boden ist es auch ratsam die Pfosten in Sand oder Beton oder noch tiefer einzusetzen. Informieren Sie sich über die in Ihrer Gegend vorherrschende Frostgrenze.

H-Stütze

In den meisten Fällen empfehlen wir eine waagerechte/horizontale Abstützung, auch "H-Stütze" genannt. Nachdem Sie die Eck-, End- und Tor-Pfosten in der richtigen Tiefe eingesetzt haben, messen Sie einen Abstand von 2,4m entlang der Zaunlinie, um dort den Stützpfosten zu platzieren. Nachdem Sie diesen gesetzt haben, montieren Sie die H-Stütze in der Höhe zwischen dem obersten und darunter befindlichen Seilstrang (siehe Schaubild). Schlagen Sie nun den Nagel soweit ein, dass der Kopf ca. 1,5cm herausschaut, um dort anschliessend den Spanndraht zu befestigen. Der Nagel sollte mindestens 8-10cm in die waagerechte Abstützung hineingehen.



Sollte der Durchmesser Ihres Eck-, End- oder Tor-Pfosten zu gross sein, bohren Sie das Loch für den Nagel ein wenig vor.
Nachdem Sie nun Ihre Pfosten und waagerechten Abstützungen fertiggestellt haben, wird nun der Spanndraht montiert. Hierfür kann entweder ein dickerer Stahldraht oder auch ein Stück ElectroBraid® Weidezaunseil benutzt werden. Verknoten Sie jeweils die Enden an den beiden Nägeln. Sie können alternativ auch ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbindungsklemmen verwenden.



HINWEIS: Um eventuelle Kurzschlüsse zu vermeiden, montieren Sie den Spanndraht nicht auf der Seite, auf der das Weidzaunseil verläuft. Achten Sie darauf, dass auch das Spannelement nicht mit den Ebenen des Weidezaunseils in Berührung kommt.

Vergewissern Sie sich, dass alles fertig gestellt ist, bevor Sie mit der Installation des ElectroBraid® Weidezaunseiles beginnen.

8. Montage der Isolatoren an Eck-, End- und Tor-Pfosten

Nachdem nun alle Eck-, End- und Tor-Pfosten aufgestellt und abgestützt sind, können die Isolatoren montiert werden.
Da Holz ein elektrischer Leiter ist, müssen an allen Pfosten - auch an den Stützpfosten - Isolatoren montiert werden, um eventuelle Kurzschlüsse zu verhindern.
Benutzen Sie hierfür die ElectroBraid® Rollen-Isolatoren. Diese wurden speziell hierfür entwickelt:

- zur Minderung der Reibung beim Spannen des Zaunes
- zur Sicherheit
- für Haltbarkeit
- für einfache Installation

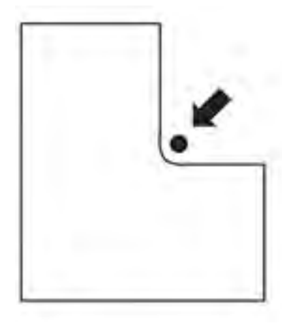
Messen und markieren Sie die Punkte, an denen sie die einzelnen Ebenen Ihres Zaunseiles anbringen möchten. Erstellen Sie sich eine einfache Mess-Schablone, indem Sie eine entsprechende Latte nehmen, und die einzelnen Abstände darauf markieren. So brauchen Sie nicht an jedem Pfosten zu messen.

Nun befestigen Sie den ElectroBraid® Rollen-Isolator mit den entsprechenden 2 1/2" ElectroBraid® Schrauben.

ACHTUNG: Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an! Ansonsten kann der Isolator zusammen mit der Umlenkrolle nicht mehr einwandfrei arbeiten. Montieren Sie nun mit Hilfe der Mess-Schablone alle Isolatoren an den Eck- und End-Pfosten in den gewünschten Abständen.

9. Montage der ElectroBraid® Rollen-Isolatoren an Ecken

Die bevorzugte Methode, das Zaunseil um die Rückseite eines Pfostens zu führen, zeigt Ihnen die folgende Abbildung:



Ansicht von oben auf eine Innen-Ecke



Zur Vermeidung von Verletzungen sollten die Pfosten ausserhalb des Zaunes angebracht werden



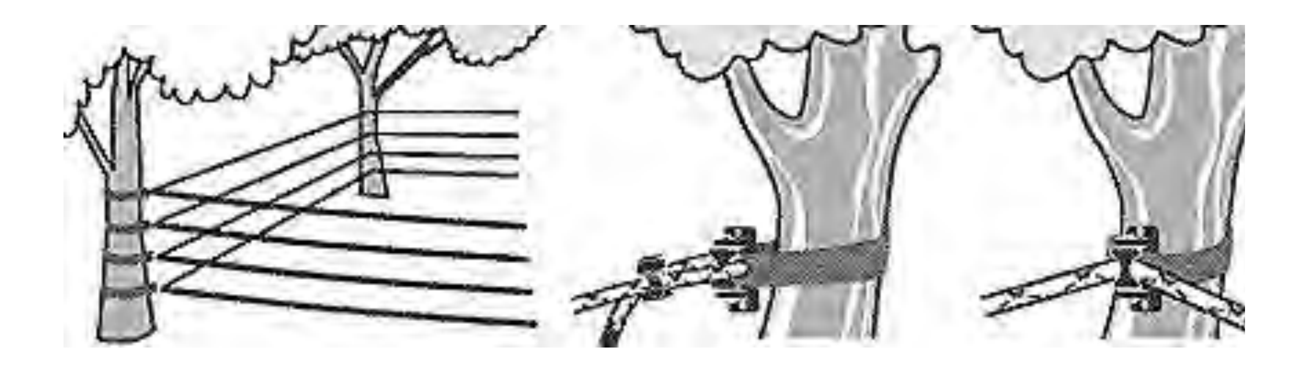
Der Einsatz von zwei ElectroBraid® Rollen-Isolatoren auf der Rückseite eines Pfostens verhindert ein Berühren des Zaunseiles am Holz-Pfosten

10. Bäume als Eck-, End- und Strecken-Pfosten

Sollten Sie Ihren ElectroBraid® Zaun in einem Bereich mit Baumbestand erstellen, können Sie auch die Bäume als Pfosten zu Hilfe nehmen. Um als ausreichende Stütze dienen zu können, sollte der Baum mindestens einen Durchmesser von 20cm haben. Befestigen Sie den ElectroBraid® Rollen-Isolator mit Hilfe eines Gurtes um den Stamm des Baumes. Beachten Sie dabei allerdings, dass der Baum weiter wachsen kann.

Hinweis: **Entfernen Sie Gestrüpp und kleine Äste, die mit dem Zaun in Kontakt kommen können.**

WARNUNG: **Vermeiden Sie kleine Bäume, da sich diese im Wind bewegen und das Seil durchscheuern können.**



Einfaches Anbringen der ElectroBraid® Rollen Isolatoren an Bäumen, ähnlich wie an Holzpfosten

Bäume als End Pfosten

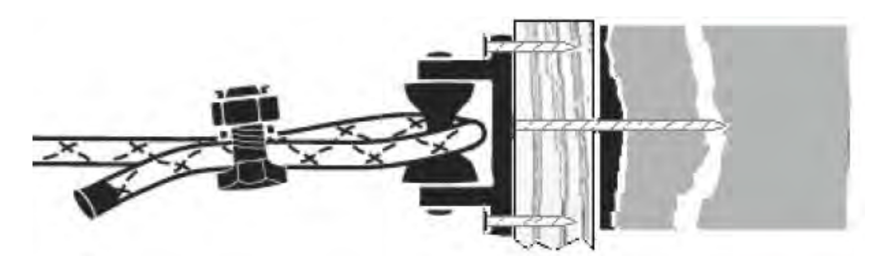
Bäume als Eck-Pfosten

11. Montage der Strecken-Pfosten

Nachdem nun die Eck- und End-Pfosten fertig aufgestellt sind, können die Strecken-Pfosten und die entsprechenden Isolatoren montiert werden, um dann die jeweiligen Zaunseil-Ebenen anzubringen.

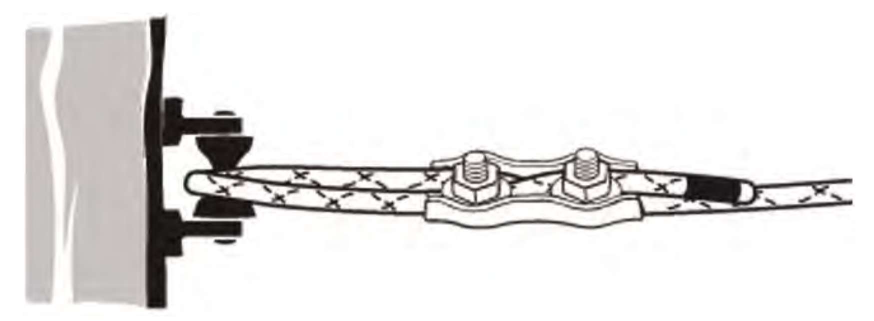
Hierzu bieten sich zwei unterschiedliche Möglichkeiten der Seilverbinder an:

1. ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbindungsklemme



Führen Sie das Ende des ElectroBraid® Weidezaunseiles durch den Isolator und sichern Sie es mit einer ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbindungsklemme. Die Klemme sollte ca. 5 cm vom Rollen-Isolator entfernt sein.

2. ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbinder



Führen Sie das Ende des ElectroBraid® Weidezaunseiles durch den Isolator und sichern Sie es mit einem ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbinder. Der Verbinder sollte ca. 5 cm. vom Rollen-Isolator entfernt sein.

Sichern Sie das Seilende gegen Ausfransen, indem Sie es mit Isolierband umwickeln und verschmelzen.

Verschaffen Sie sich eine Sichtlinie. Beginnen Sie an einem Tor- oder End-Pfosten. Führen Sie das Ende des ElectroBraid® Weidezaunseiles durch den zweiten Isolator von unten, und sichern Sie es wie oben beschrieben. Nun verlegen Sie das ElectroBraid® Weidezaunseil durch jeden weiteren ElectroBraid® Rollen-Isolator bis zum End-Pfosten. Auch dort sichern Sie das Seilende mit einem der oben genannten Verbinder. Befestigen Sie nun die Spannvorrichtung und ziehen Sie das Seil stramm (siehe Kapitel 14. - Spannen des ElectroBraid® Weidezaunseiles).
Nachdem Sie nun das Seil gespannt haben, können Sie die Strecken-Pfosten aufstellen. Das gespannte Seil gibt Ihnen hierbei eine gerade Linie vor.

Stellen Sie die Streckenposten in unebenem Gelände als erstes dort auf, wo die Unebenheiten am stärksten sind. Anschliessend stellen Sie die anderen Strecken-Pfosten auf. Wir empfehlen die Verwendung der ElectroBraid® Rollen-Isolatoren bei Richtungswechsel in waagerechter und senkrechter Richtung, da diese unter Spannung das Seil besser leiten können.

Hinweis: **Orientieren Sie sich bei der Montage immer am Verlauf des Geländes. Stellen Sie einen Pfosten am höchsten, und einen am tiefsten Punkt auf. Der empfohlene Abstand zwischen den Streckenpfosten beträgt 10-15m. Reduzieren Sie den Abstand in hügeligem Gelände und in Regionen mit hohem Schneefall.**

Montage von Holz-Strecken-Pfosten:

Mit Hilfe der montierten Ebene des ersten ElectroBraid® Weidezaunseiles als Sichtlinie können Sie nun die weiteren Strecken-Pfosten aufstellen. Markieren Sie sich mit Hilfe der von Ihnen angefertigten Mess-Schablone die Position für jeden Isolator, und befestigen Sie die ElectroBraid® Rollen-Isolatoren an jedem Pfosten für alle Ebenen.

Hinweis: Der ElectroBraid® Rollen-Isolator widersteht den grossen Kräften eines vertikalen Richtungswechsels besser als herkömmliche Isolatoren. Spannen Sie das Seil erst, bevor Sie es an den Strecken-Pfosten am höchsten und niedrigsten Punkt montieren. Das Seil könnte sich sonst am Rollen-Isolator beim Spannen verklemmen. Erst nach dem Spannen legen Sie das Seil hinter die Rolle und fixieren Sie es mit dem Stift. Stellen Sie sicher, dass der Stift bis zum Anschlag eingebracht ist.

Montage von T-Pfosten als Strecken-Pfosten:

Markieren Sie am T-Pfosten die einzuschlagende Tiefe und die Position der Isolatoren. Auch hier ist das bereits gespannte Weidzaunseil als Sichtlinie hilfreich. Mit Hilfe einer Pfosten-Ramme können Sie nun auch die T-Pfosten aufstellen, **(WICHTIG: vergewissern Sie sich, dass die T-Pfosten korrekt ausgerichtet sind. Die flache Seite des T-Pfostens muss zur Innenseite der einzuzäunenden Fläche zeigen, so dass das Weidezaunseil innen liegt, wenn es durch die Isolatoren geführt wird). Befestigen Sie nun die Isolatoren an den T-Pfosten.**

Hinweis: Die Verwendung eines T-Pfosten-Kopf-Isolators für die oberste Ebene des Zaunseiles verhindert gefährliche Verletzungen beim Pferd.

12. Verlegen von Weidezaunseilen

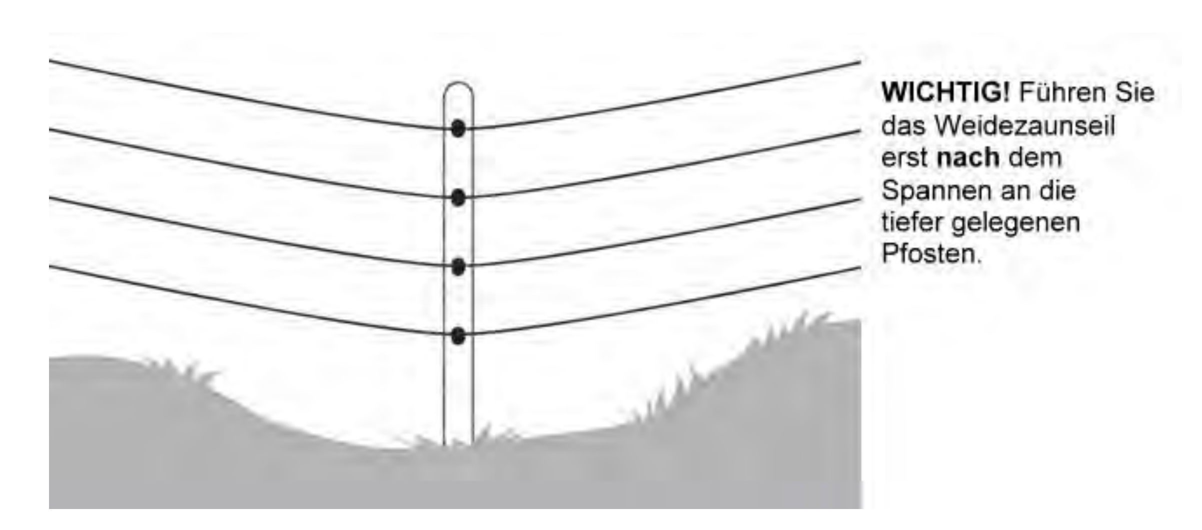
Nehmen Sie das Seil auf, und gehen Sie entlang Ihrer Zaunlinie. Befestigen Sie an jedem Pfosten die einzelnen Ebenen am Isolator.



Nehmen Sie das Seil nicht einfach von der Rolle. Es verwickelt sich und könnte beschädigt werden. Die korrekte Methode das Seil abzuwickeln ist in der Abbildung oben dargestellt.
Rollen Sie das Seil bis zum Ende ab, und sichern Sie es genauso wie am Anfang. Ziehen Sie stark am Seil, um es vorzuspannen. Nun verbinden Sie das Seil mit einem Verbinder ca. 10cm vor dem Isolator.

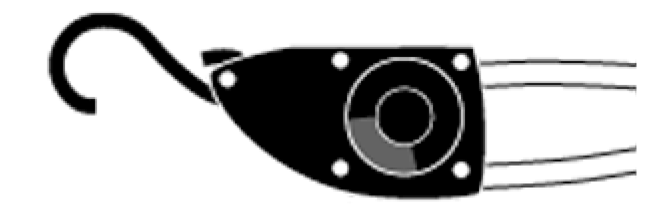
Hinweis: Wenn Sie einen Zaun in unebenem Gelände aufbauen, beachten Sie, dass zuerst alle Ebenen gespannt sein müssen, bevor Sie die Seile an den Pfosten in den unebenen Stellen anbringen.

tiefer gelegene Pfosten



13. Zusammenbau des ElectroBraid® SpannSets





Befestigen Sie den "S"-Haken an dem einen Ende des Ratschenseiles.

Führen Sie das andere Ende des Ratschenseiles entgegen der Richtung des Lösehebels um das Ratschenrad, und in entgegengesetzte Richtung zurück. Vergewissern Sie sich, dass das Ratschenseil sich einwandfrei um das Ratschenrad bewegen kann.

14. Spannen des ElectroBraid® Weidezaunseiles

Nachdem eine Ebene installiert ist, kann man das ElectroBraid® Spannset anbringen.



Legen Sie das Ende mit dem "S"-Haken des Ratschenseiles um den Pfosten, und haken Sie es in das Ratschenseil ein.

Legen Sie das zu spannende Seil in die Spannklemmplatte und verbinden diese mit dem "S"-Haken der Ratsche wie oben dargestellt.

Ziehen Sie nun so fest Sie können. Spannen Sie das Weidezaunseil keinesfalls mit Hilfe eines Traktors, Mitnehmers oder anderen mechanischen Vorrichtungen. Die Ratsche kann bis zu 120kg verarbeiten bis sie durchrutscht. Also seien Sie beruhigt: Sie können das Weidezaunseil nicht überspannen, wenn Sie es wie beschrieben von Hand spannen. Sobald Sie es nicht weiter spannen können befestigen Sie es mit einem der Verbinder. Nun ziehen Sie erneut um die Lösevorrichtung an der Ratsche zu öffnen. Entspannen Sie nun vorsichtig die Spannvorrichtung.

ACHTUNG: Tragen Sie immer eine Schutzbrille wenn Sie das Weidezaunseil spannen.

Es ist möglich, dass ein Verbinder durchrutscht und/oder ein Isolator sich löst. Diese können zu gefährlichen Geschossen werden.

Umwickeln Sie das Ende des Weidezaunseiles mit Isolierband bevor Sie es abschneiden. Benutzen Sie hierfür einen Cutter und verschmelzen Sie anschliessend die Enden mit einem Feuerzeug.

Hinweis: Umwickeln Sie immer das Ende des Weidezaunseiles mit Isolierband bevor Sie es durchschneiden. Verschmelzen Sie immer die Enden damit diese nicht ausfransen.

Lockern und entfernen Sie nun die Spannklemmplatte und kehren Sie zum Anfangspfosten zurück. Wiederholen Sie den Spannvorgang dort mit der Ebene, wo Sie mit dem Zaunseil begonnen haben. Das Spannen von beiden Seiten verhilft zu einer gleichmässigen Spannung der Strecke.

HINWEIS: Lassen Sie das Weidezaunseil nach dem Spannen für 24 Stunden ruhen. Überprüfen Sie dann die Spannung an jeder Ebene. Wiederholen Sie dann den Spannvorgang an jeder Ebene. Erst dann ist der Spannvorgang abgeschlossen.

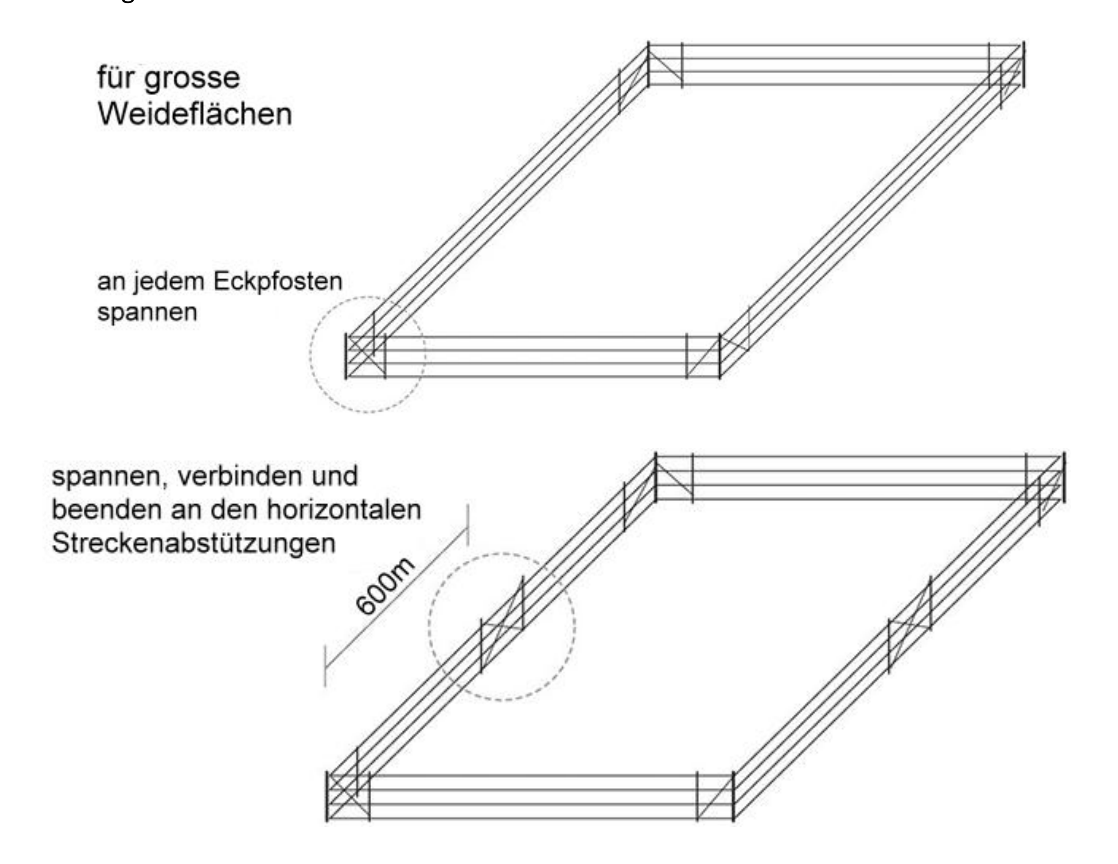
ElectroBraid® behält seine Spannung sehr gut, und somit brauchen Sie es später nicht erneut nachspannen. Sollte sich ein Pfosten bedingt durch Frost oder Kollision mit einem Tier oder Fahrzeug verschoben haben, kann es notwendig sein, das Weidezaunseil nachzuspannen. Setzen Sie den entsprechenden Pfosten neu, montieren Sie das Spannset, und spannen Sie das Weidezaunseil erneut. Überprüfen Sie dabei auch die Abstützung des Pfostens, damit dieser sich nicht verschiebt.

Wenn Sie eine Weidefläche grösser als 4.000m^2 einzäunen, empfehlen wir das Spannen von Ecke zu Ecke. Dies erfordert allerdings den Einsatz eines zusätzlichen Spannsets. Beginnen Sie an einem Endpfosten, und gehen Sie bis zum ersten Eckpfosten. Spannen Sie an dieser Ecke.

Gehen Sie nun zum nächsten Eckpfosten, und wiederholen Sie den Vorgang mit dem zweiten Spannset. Nach dem Spannen kehren Sie zum ersten Pfosten zurück, lösen Sie die Spann-Vorrichtung. Wiederholen Sie diesen Vorgang bis Sie die gesamte Fläche Ihres Zaunes gespannt haben.

Um eine optimale, dauerhafte Spannung zu gewährleisten, denken Sie daran, nach 600m gerader Strecke einen Abschluss des Weidezaunseiles zu montieren. Dies erfolgt an einer horizontalen Streckenabstützung (siehe Seite 8).

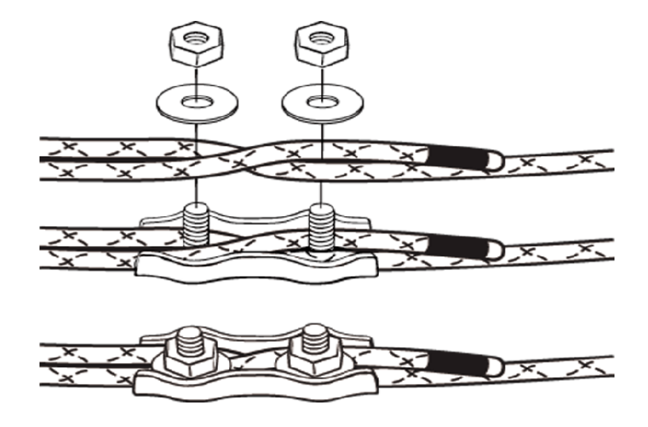
Das ElectroBraid® Spannset verbleibt nicht am Zaun. Es kann solange verstaut werden, bis Sie es wieder benötigen.



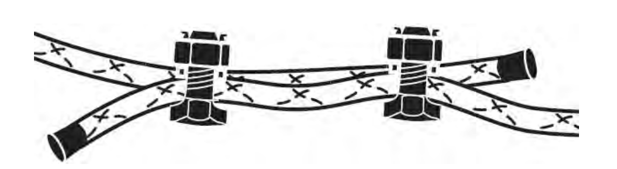
15. Verbinden des ElectroBraid® Weidezaunseiles

Wenn Sie am Ende einer Rolle des Weidezaunseiles angekommen sind und das Ende mit dem Anfang einer neuen Rolle verbinden wollen, benötigen Sie hierfür eine der nachfolgenden Verbindungen:
- ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbinder
- ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbindungsklemme

Lassen Sie einfach beide Enden ca. 10cm überlappen und benutzen Sie eine der Verbindungsmöglichkeiten, um sie sicher miteinander zu verbinden.
Stellen Sie sicher, dass sich die Kupferleiter beider Seilenden berühren. Umwickeln Sie beide Enden mit Isolierband und verschmelzen Sie die Enden.



ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbinder



ElectroBraid® Weidezaunseil-Verbindungsklemme

16. Elektrifizierung des Zaunes

Auswahl des Stromgerätes
Es ist entscheidend, dass Ihr Elektrozaun genügend Leistung hat, um Ihre Bedürfnisse zu erfüllen. Die Vermarktung von Elektrozaungeräten ist hart umkämpft und Hersteller übertreiben meist bei der Länge des Zauns, den sie adäquat elektrifizieren können. 10% der Längenangabe der Hersteller sollte für Sie als Richtlinie bei der Auswahl Ihres Stromgerätes dienen. ElectroBraid® Stromgeräte werden auf Grundlage der Entfernung einer Ebene des Weidezaunseiles bewertet, während bei anderen Herstellen die Belastung durch Bewuchs die Entfernung beeinflusst.

WARNUNG: Verwenden Sie immer ein ElectroBraid® Stromgerät. NIEMALS ein Stromgerät mit der Aufschrift "UNKRAUT-Brenner" oder ein Dauerstromgerät verwenden; diese sind unsicher und werden das ElectroBraid® Weidezaunseil beschädigen.

WARNUNG: Benutzen Sie niemals einfachen Draht oder ElectroBraid® Weidzaunseil für Ihre elektrischen Anschlussverbindungen. Verwenden Sie nur isolierte Hochspannungsleitungen, Erdungskabel, Kupfer-Erdungs-Stangen und Messing Klemmen.

WICHTIG: Zum Schutz Ihres Stromgerätes empfehlen wir einen Überspannungsschutz zwischen der Energiequelle und Ihrem Stromgerät.

Erdungssystem
Zunächst entscheiden Sie sich, wo Sie Ihr Stromgerät aufstellen. Sie können auch ein solarbetriebenes Stromgerät benutzen, aber ein **vom Stromnetz betriebenes Stromgerät ist immer zuverlässiger**. Ihr Stromgerät sollte an einer Wand im Innenbereich, ausserhalb der Reichweite von brennbarem Material und von Kindern montiert werden.

Für die Erdung empfehlen wir vier 2,4m lange Kupfer-Erdungs-Stangen. Drei dieser Stangen werden mit einem Abstand von mindestens drei Metern in einem Dreieck angeordnet. **Wählen Sie einen Standort aus, an dem das ganze Jahr über der Boden feucht oder nass ist.** Bei trockenen, steinigen, sandigen oder gefrorenen Böden kann es zu speziellen Problemen kommen und mehr Kupfer-Erdungs-Stangen können erforderlich sein. Die vierte Stangewird am Zaun an der Stelle montiert, die am weitesten vom Stromgerät entfernt ist.

Die Kupfer-Erdungs-Stangen sollten in der Nähe des Stromgerätes und in der Nähe des Zauns, mindestens jedoch 15m von jedem Gebäude, jeder unterirdischen Rohrleitung, Kabel oder einem anderen Erdungssystem entfernt platziert werden. Es besteht die Möglichkeit, dass Erdungsstangen, die näher als 15m von einer Wasserleitung (auch wenn diese aus ist Kunststoff ist) Signalstörungen bei Computer, Telefon, Radio oder Fernseher verursachen. Kupfer-Erdungs-Stangen, die sich näher als 7m am Stromgerät befinden, können dieses während eines Gewitters beschädigen.

Denken Sie daran, die Klemmen vor dem Einbringen der Kupfer-Erdungs-Stangen zu befestigen, da sich das Ende beim Einschlagen mit dem Hammer aufweitet.

Wenn Sie Ihre Kupfer-Erdungs-Stangen installiert haben, verbinden sie diese mit unserem stark isolierten Kupfer-Erdungskabel. Dieses ist für mindestens 15.000 Volt ausgelegt. Entfernen Sie ca. 20mm des Isolationsmantels, und sichern Sie das Kabel mit Kabelbindern an der Erdungsstange. Sichern Sie die Verbindungsdrähte an den Bodenstangen mit den Messing-Klemmen. Nachdem alle Kupfer-Erdungs-Stangen miteinander verbunden sind, schliessen Sie einen Erdungsstab an den Minuspol Ihres Stromgerätes an. Verlegen Sie die Kabel locker zwischen den Erdungsstäben, um mögliche Bodenbewegungen zu ermöglichen. Vergewissern Sie sich, dass die Spitzen der Bodenstangen unterhalb der Oberfläche der Erde vergraben sind. Somit vermeiden Sie, dass die Erdungsdrähte brechen oder getrennt werden. Verwenden Sie kleine Indikator-Fahnen, die anzeigen, wo die Bodenstangen eingegraben sind.

Verwechseln oder kombinieren Sie die Erdungsstangen nicht mit denen für Ihr Haus. Die Bodenstangen für einen Zaun dienen als Empfänger für den Elektronenfluss. Die Erdung ist eine der kritischsten Elemente eines jeden Elektrozaunsystem. Über 95% aller Elektrozaun-Probleme ergeben sich aus einer schlechten Erdung.

Um nun einen effektiven Stromschlag zu erzeugen, muss die elektrische Schaltung vervollständigt werden. Das bedeutet, dass die Elektronen, die durch den Zaun fliessen auf das Tier übergehen, und dann wieder zurück zum Stromgerät müssen. Die Elektronen können entweder durch den Boden über die Erdungsstangen oder über eine negative (geerdete) Weidezaunseil Ebene, welche mit dem Minus-Pol des Stromgerätes verbunden ist, zurück zum Stromgerät fliessen.

Verwenden Sie eine negative (geerdete) Weidezaunseil-Ebene an Ihrem Zaun. Hierfür ist der zusätzliche vierte Erdungsstab in der Nähe des Zaunes erforderlich. Egal wie die Bodenbeschaffenheit auch sein mag, durch einen Negativstrang an Ihrem Zaun erhält das Pferd einen gleichbleibenden Impuls, wenn es den negativen (geerdeten) Strang und einen positiven Strang des Weidezaunseiles gleichzeitig berührt.

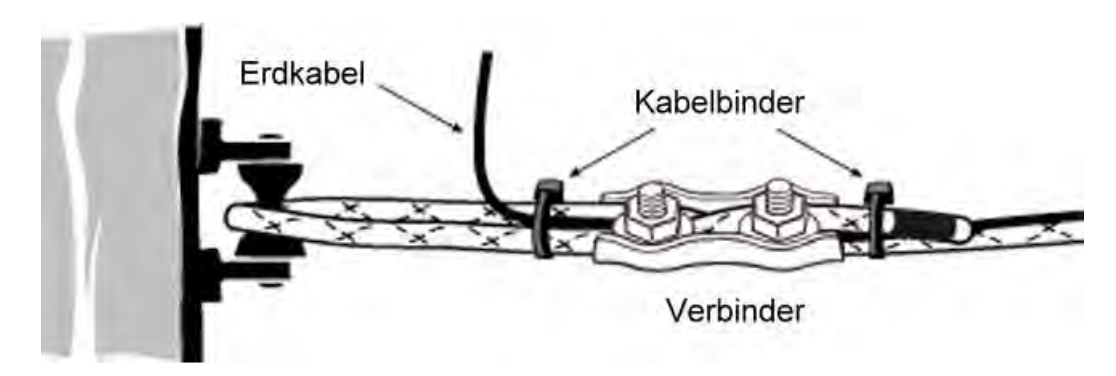
WICHTIG: Bevor Sie Ihre Zaunpfosten und Bodenstangen installieren, informieren Sie sich bei den örtlichen Versorgungsunternehmen, ob unterirdische Kabel, Strom- oder Rohrleitungen vorhanden sind.

Sollten Sie ein solarbetriebenes Stromgerät betreiben, stellen Sie sicher, dass es weit genug entfernt von Schatten oder möglichem Tierkontakt aufgestellt ist. Richten Sie den Sonnenkollektor in Richtung des Äquators oder einem Winkel für maximale Sonneneinstrahlung aus.

TIPP: Stellen Sie Ihr solarbetriebenes Stromgerät drei Tage vor der Inbetriebnahme Ihrer Zaunanlage draussen auf. Damit wird die Batterie bis zu ihrer maximalen Kapazität aufgeladen. Stellen Sie sicher, dass das Gerät während des Ladevorgangs ausgeschaltet ist (eine vor dem Gebrauch nicht vollständig aufgeladene Batterie wird im Betrieb niemals seine volle Ladung erreichen).

Anschliessen des Stromgerätes

Nun können Sie Ihr Stromgerät an Ihr ElectroBraid® Weidezaunseil anschliessen. Verbinden Sie das eine Ende des Anschlusskabels mit dem positiven Ende Ihres Stromgerätes, und das andere Ende mit der obersten Seilebene Ihres Zaunes. Führen Sie das abisolierte Ende in die Verbindungsklemme, die an der Ebene befestigt ist.

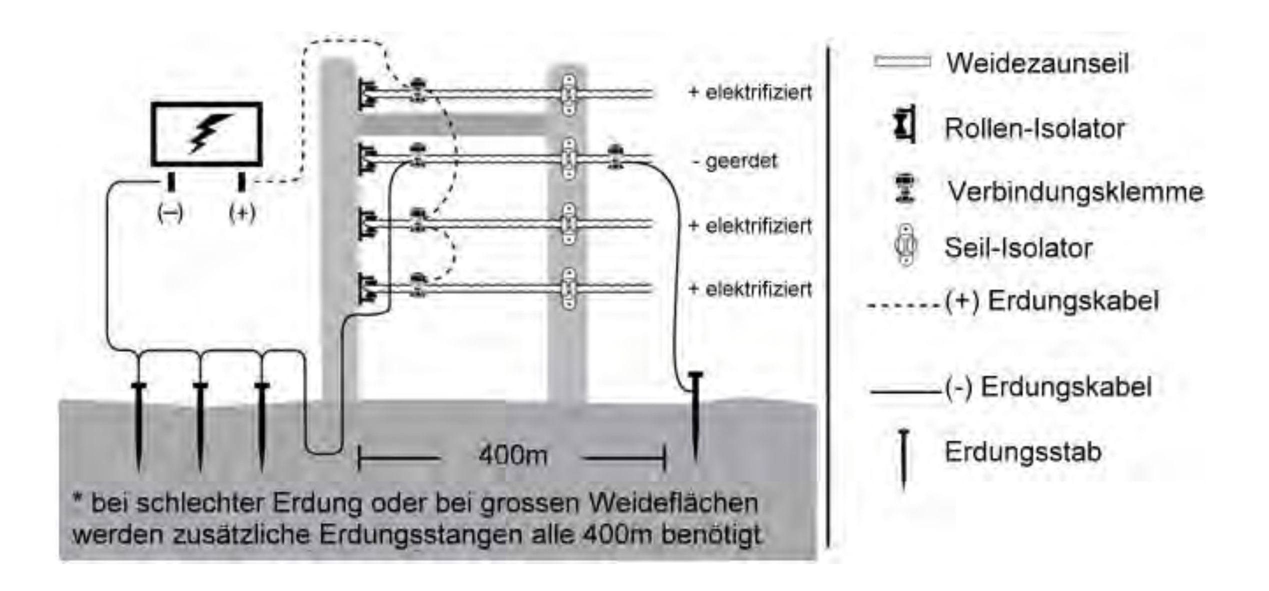


HINWEIS: Zur einfacheren Fehlersuche raten wir, jedes Element einzeln mit einer Verbindungsklemme anzuschliessen. Auch ist es bei einer späteren Demontage einfacher, da man das Seil nicht wieder erneut spannen muss.

HINWEIS: Die Verwendung von Kabelbindern verhindert ein durch Vibrationen verursachtes Brechen des Drahtes.
Nachdem Sie alle Ebenen gespannt haben, beginnen Sie mit der Elektrifizierung der einzelnen Seilebenen. Hierzu führen Sie das abisolierte Ende des Kupferdrahtes vom Stromgerät kommend in die Verbindungsklemmen an der obersten Ebene. Von dort aus nehmen Sie ein weiteres Kupferdrahtstück, legen das eine Ende in die Verbindungsklemme und legen das andere Ende in die Verbindungsklemme der dritte Ebene. Wiederholen Sie dies auch für die vierte Ebene (diese Technik ermöglicht Ihnen das leicht Trennen der unteren Ebene (n) im Falle von schwerem Schneefall, welches eventuell zu einem Kurzschluss führen kann). Zur besseren Leitfähigkeit entfernen Sie lediglich ca.2,5cm der Isolation des Anschlusskabels. Nachdem alle Leitungen angeschlossen sind, ziehen Sie die Verbindungsklemmen fest und befestigen Sie die Kabelbinder. Vergraben Sie nun alle Zuleitungen ca. 20-25cm tief im Boden.

HINWEIS: Wir empfehlen Ihnen, alle vom Stromgerät stromführenden Verdrahtungen durch ein Stück Rohrleitung (flexibles Wasserrohr) zu führen, um Abnutzung zu vermeiden. Dies verhindert auch einen eventuellen Kurzschluss zwischen den negativen und positiven Drähten. Vergraben Sie dieses Rohr ebenfalls 20-25cm tief im Boden. Befestigen Sie die Enden des Rohres am Torpfosten. Die Enden neigen Sie leicht zur Seite, um Regen und Schmutz im Rohr zu verhindern.

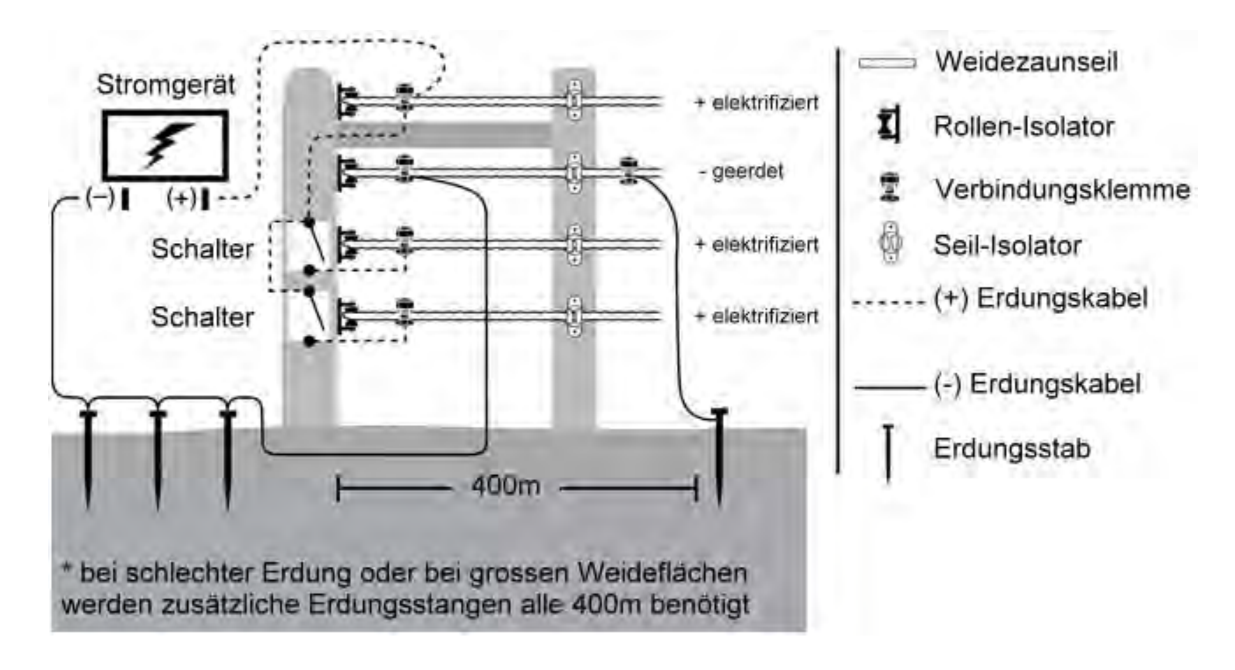
Anschluss-Diagramm - Zaun - Standard



Anschluss-Diagramm - Zaun in Gebieten mit hohem Schneefall

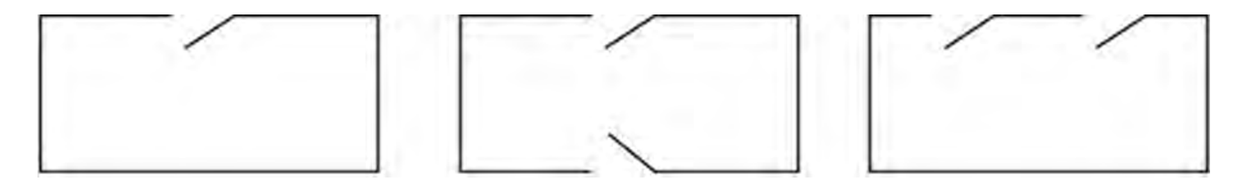
Schwerer und nasser Schnee kann einen Elektrozaun kurzschliessen. Um dies zu verhindern, können in diesen Bereichen die Zäune wie nachfolgend dargestellt angeschlossen werden.

Die Installation eines Ein/Aus-Schalters ermöglicht Ihnen ein stufenweise ein- und ausschalten der unteren Ebenen je nach Schneehöhe.



Anschluss-Diagramm - Tore - Standard

Zur Verkabelung an Toren gehen Sie wie folgt vor:
Graben Sie eine Furche unter Ihrem Tor. Ist es ein schmales Tor, ist es ausreichend, wenn diese Furche 10-15cm tief ist. Falls später schweres Gerät, wie z.B. ein Traktor, durch dieses Tor fahren soll, empfiehlt sich eine Tiefe von 20-30cm.



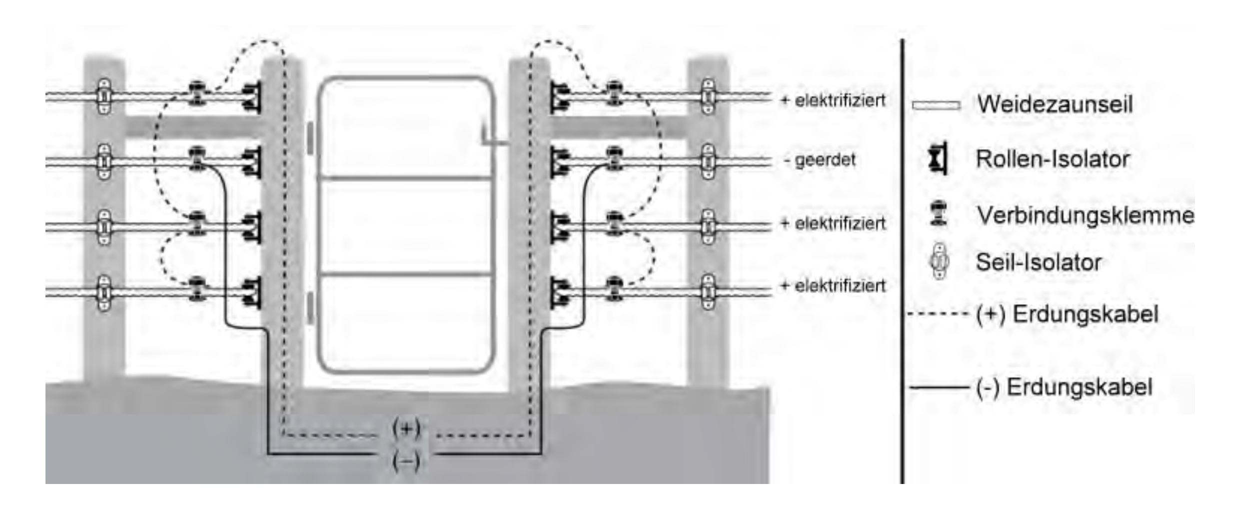
Dieser Zaun benötigt keine Verkabelung unterhalb des Tores, da kein Teil des Zaunes isoliert wird.

In jedem dieser Fälle ist es erforderlich, dass eine Verkabelung unter den Toren installiert wird. Dabei sind die unterschiedlich elektrischen Leitungen einzeln zu verkabeln.

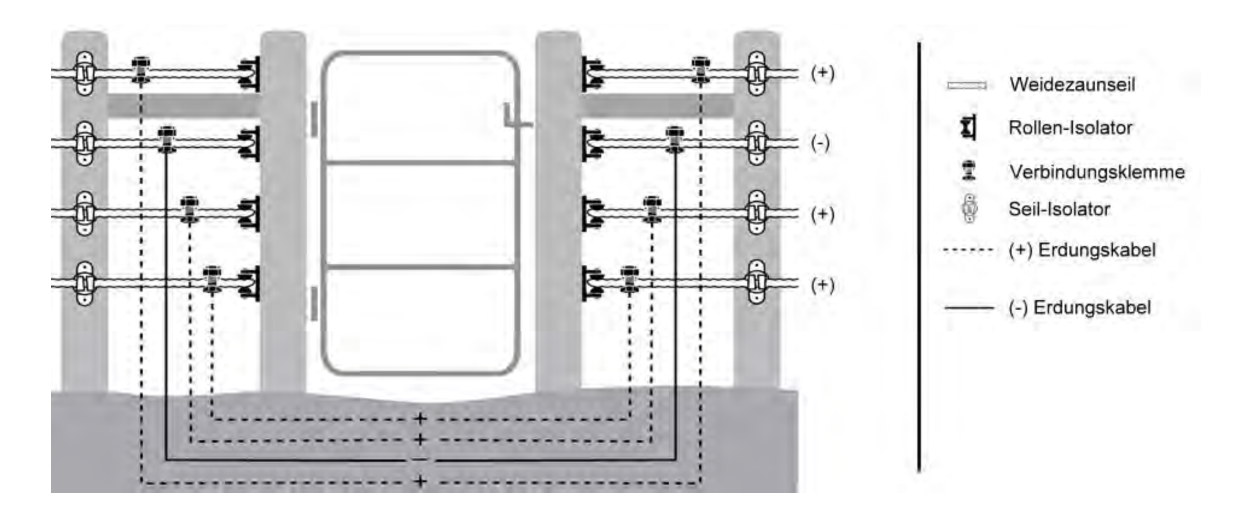
HINWEIS: Wir empfehlen Ihnen, alle vom Stromgerät stromführenden Verdrahtungen durch ein Stück Rohrleitung (flexibles Wasserrohr) zu führen, um Abnutzung zu vermeiden. Dies verhindert auch einen eventuellen Kurzschluss zwischen den negativen und positiven Drähten. Vergraben Sie dieses Rohr ebenfalls 20-25cm tief im Boden. Befestigen Sie die Enden des Rohres am Torpfosten. Die Enden neigen Sie leicht zur Seite, um Regen und Schmutz im Rohr zu verhindern.

HINWEIS: Die Schutzspannung des Erdkabels sollte nicht weniger als 15.000 Volt betragen. Sollte diese geringer sein, besteht die Gefahr, dass die gleichbleibende Spannung Ihres Zaunes beeinträchtigt wird. Auch ist es möglich, dass Ihre Tiere nicht über den vergrabenen Draht gehen, da sie den Strom unter sich spüren.

Schliessen Sie ein Stück Erdungskabel mit einem Verbinder an einer Seilebene an. Führen Sie den Draht unter dem Tor entlang, durch die Furche auf die gegenüberliegende Seite des Tores, und verbinden Sie es mit einem weiteren Verbinder am Seil auf der gleichen Ebene. Um zusätzliche Ebenen zu elektrifizieren, verfahren Sie wie oben beschrieben.
TIPP - Markieren Sie die negative Leitung mit Klebeband, um beim Anschliessen auf der anderen Seite durch versehentliches Vertauschen der Kabel einen Kurzschluss zu vermeiden. Dies würde dann auch zu einem Kurzschluss im gesamten System führen.



Anschluss-Diagramm - Tore in Gebieten mit hohem Schneefall



HINWEIS: Bei allen Anwendungen, bei denen der Draht nicht in einem Schutzrohr (gilt nicht für den negativen Draht) verläuft, stellen Sie sicher, dass der Draht lose ohne Spannung eingegraben wird. Dadurch wird ein Ausgleich im Boden ermöglicht, da sich der Boden durch Frost setzen oder heben kann.

HINWEIS: Wenn Sie nicht die Anschluss-Konfiguration für Gebiete mit hohem Schneefall gewählt haben, stellen Sie sicher, dass die einzelnen Ebenen durch ein Überbrückungskabel an jedem Endpfosten miteinander verbunden sind.

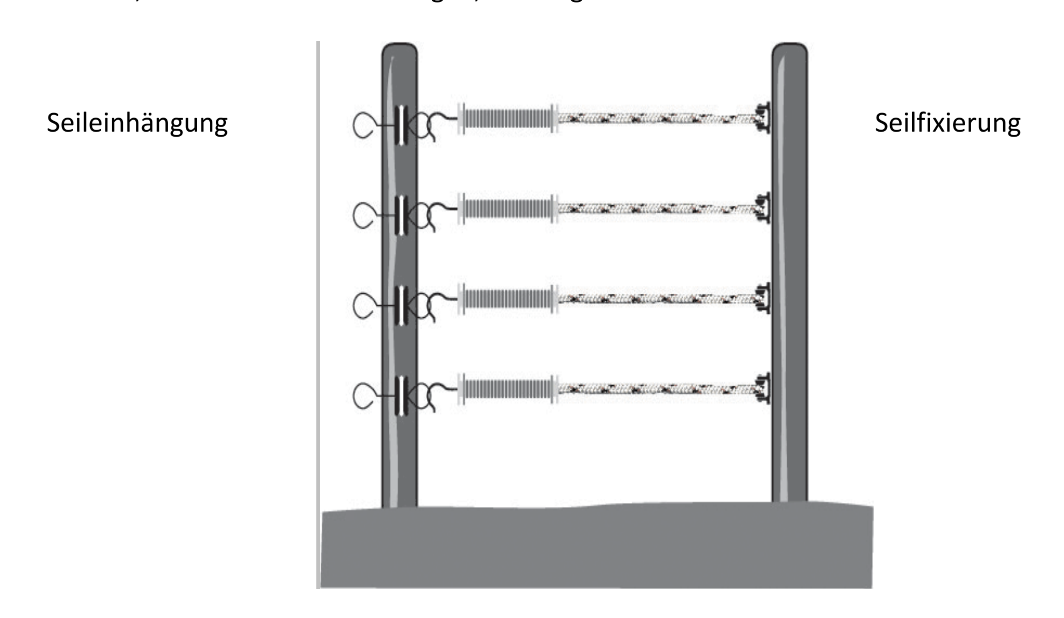
Anschliessen von Weide-Unterteilungen

Anders als bei Toren ist es nicht erforderlich, das Verbindungskabel einzugraben. Verbinden Sie einfach die einzelnen Ebenen der Zwischenabzäunung mit jeder Seileibene. Hierzu nehmen Sie ein Stück des Anschlusskabels und verbinden Sie jedes Ende mit einem Seilverbinder.

Einsatz von Torgriffen

Torgriffe sind eine gute und kostengünstige Lösung für Tore mit einer Weite von 5-6m, **jedoch nur für seltenen Gebrauch geeignet**. Sie erlauben einfachen Zutritt, um schweres Gerät auf oder von einer Weide, z.B. zum Säen oder Düngen, zu bringen.

Seileinhängung



Seilfixierung

Seileinhängung

1. Verkabeln Sie das Tor wie im Abschnitt "Anschlussdiagramm für Standard - Tore" beschrieben.

2. Montieren Sie die Torgriff-Isolatoren auf den gleichen Höhen wie die einzelnen Seil-Ebenen.

3. Nehmen Sie ein kurzes Stück Erdungskabel und verbinden Sie damit das Seil und die Platte des Torgriff-Isolators.

Seilfixierung

1. Montieren Sie die Rollen-Isolatoren auf den gleichen Höhen wie die einzelnen Seil-Ebenen.

2. Montieren Sie ein Stück Weidezaunseil (Länge = ungefähre Torbreite) am Rollen-Isolator und verbinden Sie das eine Seilende mit einem Verbinder.

3. Hängen Sie den Torgriff in den Torgriff-Isolator ein und befestigen Sie das andere Seilende mit einem Verbinder auf der Federseite des Torgriffes.

17. Testen der Spannung Ihres Zaunes

Testen des Zaunes mit einem Digital - Voltmeter

1. Schalten Sie das Stromgerät aus
2. Entfernen Sie die beiden Anschlusskabel von Ihrem Stromgerät
3. Schalten Sie nun das Stromgerät ein und lesen Sie den Wert von der Anzeige des Voltmeters ab. (halten Sie hierzu einfach die eine Seite des Voltmeters an den Anschluss (+) und die andere Seite and den (-)-Pol des Stromgerätes. Wenn es nun weniger als 5.000 Volt (Anzeige 5,0) anzeigt, gibt es ein Problem mit dem Elektrozaun.
4. Wenn das Stromgerät OK ist, schalten Sie es wieder aus, bevor Sie die beiden Anschlusskabel wieder anschliessen. Danach schalten Sie das Stromgerät wieder ein
5. Nun messen Sie die Spannung an jeder Ebene Ihres Zaunes in der Nähe des Stromgerätes. Halten Sie die Erdsonde des Voltmeters an die geerdete Leitung und halten Sie nacheinander das Voltmeter an jede elektrifizierte Seilebene. Sie sollten nun mindestens 5.000 Volt (Anzeige 5,0) auf jeder elektrifizierten Strecke ablesen. Wenn Sie weniger als 5.000 Volt (Anzeige 5,0) ablesen, gibt es ein Problem mit dem Anschlusskabel oder es wurden Kabel während der Installation miteinander vertauscht.
6. Gehen Sie nun zu dem Punkt Ihres Zaunes, der am weitesten von Ihrem Erdungssystem entfernt ist. Wiederholen Sie nun die Messung, indem Sie zunächst die Spannung zwischen der geerdeten und jeder anderen elektrifizierten Seilebene messen. Somit überprüfen Sie, ob der Zaun ordnungsgemäss ohne elektrische Kurzschlüsse verdrahtet ist. Am wichtigsten ist es, die Spannung zwischen den einzelnen elektrifizierten Seilebenen und dem Boden unter dem Zaun zu überprüfen. Drücken Sie hierfür die Bodensonde des Voltmeters etwa 4cm in den Boden und testen Sie die tatsächliche Spannung jeder Plusleitung. Wenn Sie weniger als 5.000 Volt (Anzeige 5,0) ablesen gibt es ein Problem mit Ihrem Bodensystem. Siehe Anweisungen zum "Testen des Erdungs-Systems".
7. Schliesslich überprüfen Sie noch die Spannung an den höher gelegenen Punkten des Geländes sowie an den trockenen Stellen. Auch hier sollten Sie immer mindestens 5.000 Volt (Anzeige 5,0) haben. Sind es weniger als 5.000 Volt (Anzeige 5,0), müssen zusätzliche Bodenstangen installiert werden.

ZUR ERINNERUNG: Alle Messwerte sollten über 5.000 Volt (Anzeige 5,0) liegen

Sobald ein Wert niedriger als 5.000 Volt (Anzeige 5,0) ist, sollten Sie sich um dieses Problem beheben. Diese einfachen Tests werden Ihnen zeigen, ob Ihr Zaun ordnungsgemäss installiert ist. Bitte kontrollieren Sie Ihren Zaun in regelmässigen Abständen.

TIPP: Testen Sie Ihren Zaun nach einem Regen. Bei nassen Bedingungen lässt sich am besten bestimmen, ob es irgendwo Kurzschlüsse gibt.

TIPP: Testen Sie Ihren Zaun, wenn es sehr trocken ist. Bei Trockenheit lässt sich eine angemessene Erdung besonders gut bestimmen. Testen Sie insbesondere die Stellen, an denen Ihr Zaun durch höher gelegenes Gelände und/oder besonders trockenen oder sandigen, tonhaltigen oder steinigen Boden verläuft.

Testen des Erdungssystems

1. Schalten Sie das Stromgerät aus.
2. Erzeugen Sie einen Kurzschluss ca. 100-150m entfernt von Ihrem Stromgerät, indem Sie zwei oder drei Eisenstangen auf die unterste Seilebene legen. Am besten dort, wo der Boden feucht ist. VERMEIDEN SIE DEN KONTAKT MIT DER GEERDETEN SEILEBENE - es ist wichtig, dass der elektrische Strom frei durch das geeerdete Zaunseil zum Erdungssystem zurückfliesst.
3. Schalten Sie nun das Stromgerät wieder an.
4. Verwenden Sie Ihr Digital-Voltmeter
5. Halten Sie das Voltmeter an eine Ihrer Erdungsstangen. Nun berühren Sie mit der Erdsonde des Voltmeters einen kleinen Stahlstab (z.B. Schraubendreher), der zuvor mindestens 1m von den Erdungsstangen entfernt im Boden platziert wurde.
6. Nun sollte das Voltmeter 300 Volt (Anzeige 0,3) oder weniger anzeigen. Wenn es grösser als 300 Volt ist, ist das Erdungssystem unzureichend. Möglicherweise müssen Sie dann mehr Bodenstangen installieren.

18. Fehlersuche

Kein Respekt: Wenn Sie feststellen, dass Ihre Pferde weniger Respekt für Ihren Zaun zeigen als normal, ist es sehr wahrscheinlich, dass die Spannung auf Ihren Zaun reduziert oder die Erdung des Zaunes nicht in Ordnung sein könnte.

Hier einige Dinge, die Sie tun sollten:

- Folgen Sie den Anweisungen unter "Testen der Spannung Ihres Zaunes".
- Überprüfen Sie alle elektrischen Verbindungen.
- Überprüfen Sie, ob die Erdungsklemmen am Erdungsstab fest montiert sind und ob das Anschluss-Kabel intakt ist.
- Gehen Sie den Zaun entlang, und überprüfen Sie diesen auf eventuelle Ableitungen durch Äste oder übermässigen Bewuchs.
- Wenn Ihre Pferde auf trockenem oder gefrorenem Boden stehen, hat dies eine isolierende Wirkung, und kann somit einen effektiven Stromschlag verhindern.
- Sollte die Erdung das Problem sein, ergreifen Sie entsprechende Massnahmen, um die Erdung zu verbessern.

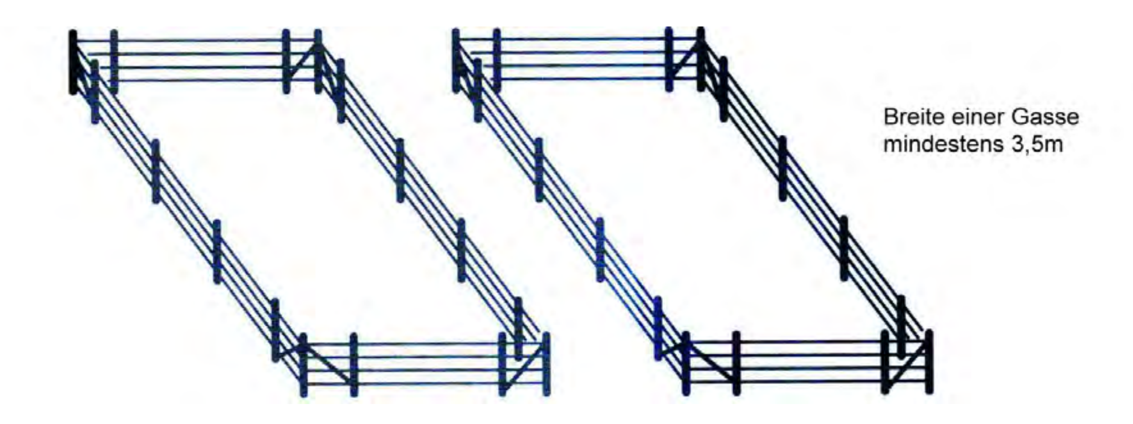
Spannungsverlust: Wenn Sie einen Verlust der Spannung feststellen, kann dies folgende ursachen haben:

- Ein Eck-, End- oder Torpfosten kann sich verschoben haben.
- Ein Seilverbinder kann verrutscht sein und muss neu festgezogen werden.
- ein Isolator ist gebrochen.

19. Do´s and Dont´s - Sicherheit und Wartung

Um Ihre Zaunanlage sicher zu halten, denken Sie wie Ihr Pferd.

- Lernen Sie Ihre Pferde kennen und berücksichtigen Sie die Beschränkungen Ihres Grundstückes.
- Halten Sie jeden Hengst durch eine Gasse von anderen Pferden getrennt.
- Stellen Sie immer einem Pferd seine neue Weide vor. Schalten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit den Strom aus, damit das Pferd oder Sie nicht versehentlich einen Stromschlag bekommen. Führen Sie das Pferd am Zaun entlang. Sobald das Pferd die Grenzen der neuen Weide verstanden hat, lassen Sie das Pferd laufen, und schalten Sie den Strom wieder ein.
- Schaffen Sie eine vom Zaun entfernte sandige Stelle, auf der sich die Pferde wälzen können.
- Bauen Sie keinen Reitplatz mit dem Weidezaunseil. Dies führt dazu, dass die Pferde sich vor dem Zaun fürchten.
- Wenn Sie ein neues Pferd in eine bestehende Herde auf einer Weidefläche dazustellen, achten Sie besonders darauf, dass diese Herde eine eigene Rangordnung hat.
- Vermeiden Sie unbeabsichtigte Stromschläge – platzieren Sie keine Wassertröge oder Heu in der Nähe Ihres Elektrozaunes und lassen Sie keine Futtereimer an Zaunpfosten hängen.
- Bauen Sie den Zaun nicht in unmittelbare Nähe der Stellen auf, an denen sich die Pferde wälzen. Falls erforderlich, versetzen Sie den Zaun von der angewöhnten Wälzfläche.
- Für sehr aktive Pferde können kleine Paddocks gefährlich sein. Bedenken Sie dies bei der Planung und bauen Sie eventuell einen höheren Zaun.
- Lassen Sie Ihren Zaun nicht abgeschaltet, da viele Pferde, aber auch Ziegen, Hasen und andere Nagetiere, gerne darauf herumkauen.



Das Richtige Gefühl für einen Zaun:

- Installieren Sie Ihren ElectroBraid® Zaun wie empfohlen. Wählen Sie mindestens drei, besser vier Stränge. Der oberste Strang orientiert sich dabei circa an der Widerristhöhe Ihres größten Pferdes. Der unterste Strang orientiert sich am Sprunggelenk Ihres Pferdes. Weitere Stränge werden in etwa gleichen Abständen zueinander installiert.
- Schalten Sie Ihr Stromgerät nicht aus, um Strom zu sparen. Die Kosten für den Strom eines Zaungerätes sind wie die einer 100-Watt-Glühbirne - etwa 50 Cent pro Tag.

- Kontrollieren Sie regelmäßig Ihren Zaun, um sicherzustellen, dass die Seile straff und nicht beschädigt sind.

- Überprüfen Sie den Zaun gründlich nach starkem Regen oder Sturm, aber auch während langer Trockenperioden.

- Stellen Sie eine gute Erdung sicher. 95% aller Elektrozaun Probleme beruhen auf schlechter Erdung. Kontaktieren Sie uns – wir überprüfen die Installation Ihrer Erdung.

- Vor der Wartung des Zaunes schalten Sie stets das Stromgerät ab.

- Bei der Prüfung eines elektrischen Zaunes mit einem Voltmeter tragen Sie am besten Schuhe mit Gummisohlen, um einen versehentlichen Stromschlag zu minimieren. Nasse Hände oder Füße intensivieren den Elektroschock.

- Verwenden Sie immer nur ein Zaungerät pro Zaunanlage. Verwenden Sie **niemals** zwei Geräte für eine Zaunanlage.

- Seien Sie äußerst vorsichtig bei dem Vorhaben, einen Zaun in der Nähe von Frei-und/oder Untergrund-Stromleitungen zu errichten.

- Halten Sie sich während eines Gewitters nicht neben einem Elektrozaun auf.

- Befestigen Sie alle 60-100m Warnschilder, um auf Ihren Elektrozaun hinzuweisen.

- Versuchen Sie niemals, Ihr Stromgerät selber zu reparieren. Wenn es defekt ist, suchen Sie Ihren Händler auf oder senden Sie es an ein zertifiziertes Reparaturunternehmen.

- ElectroBraid® wurde speziell für die Sicherheit Ihrer Pferde entwickelt.
  Nehmen Sie keine Einsparungen durch den Einsatz minderwertiger Produkte vor!

Dont´s

- keine Futtereimer an Zaunpfosten hängen

- keine Wasserschläuche über den Zaun legen

- keine Futter oder Mist in der Nähe des Zauns lagern

- keine Laufwasserleitungen parallel zum Zaun verlegen

- kein Futter zu nahe am Zaun verabreichen

- keinen Wassertrog in der Nähe des Zaunes aufstellen

20. Beauftragen eines professionellen Zaunbauers

ElectroBraid® ist ein Do-it-Yourself Zaunsystem. Neun von 10 ElectroBraid® Kunden bauen Ihren Zaun selber auf. Sollten Sie die Absicht haben, einen Zaunbauer mit dem Bau Ihrer Zaunanlage zu beauftragen (wenn auch nur für das Setzen der Zaunpfosten und Tore), möchten wir Ihnen folgende Vorschläge machen:

Nehmen Sie sich das ElectroBraid® Installations-Handbuch zur Hand, und treffen Sie eine Entscheidung welches Aussehen Ihr Zaun haben soll: Pfosten-Abstände, Pfosten-Abstützungen, Anzahl der Seilebenen usw.

Schauen Sie in den örtlichen Gelben Seiten nach, oder fragen Sie einen Bekannten nach Namen und Adressen von zwei oder drei guten lokalen Zaunbauern.

Fragen Sie nach Referenzen und Adressen, wo Sie sich vor Ort ein Bild ihrer Arbeit machen können.

Beauftragen Sie uns!

Lassen Sie sich mehrere Kostenvoranschläge machen.

Es ist kein Garant für einen guten Zaun einen Zaunbauer damit zu beauftragen. Die einzige Garantie hierfür ist es, dass auch Sie sich mit der Materie auseinandergesetzt haben. Denn nur wenn Sie abschliessend die fertige ElectroBraid® Zaunanlage mit Hilfe des Handbuches überprüfen, können Sie feststellen, ob es eine gute Arbeit ist.

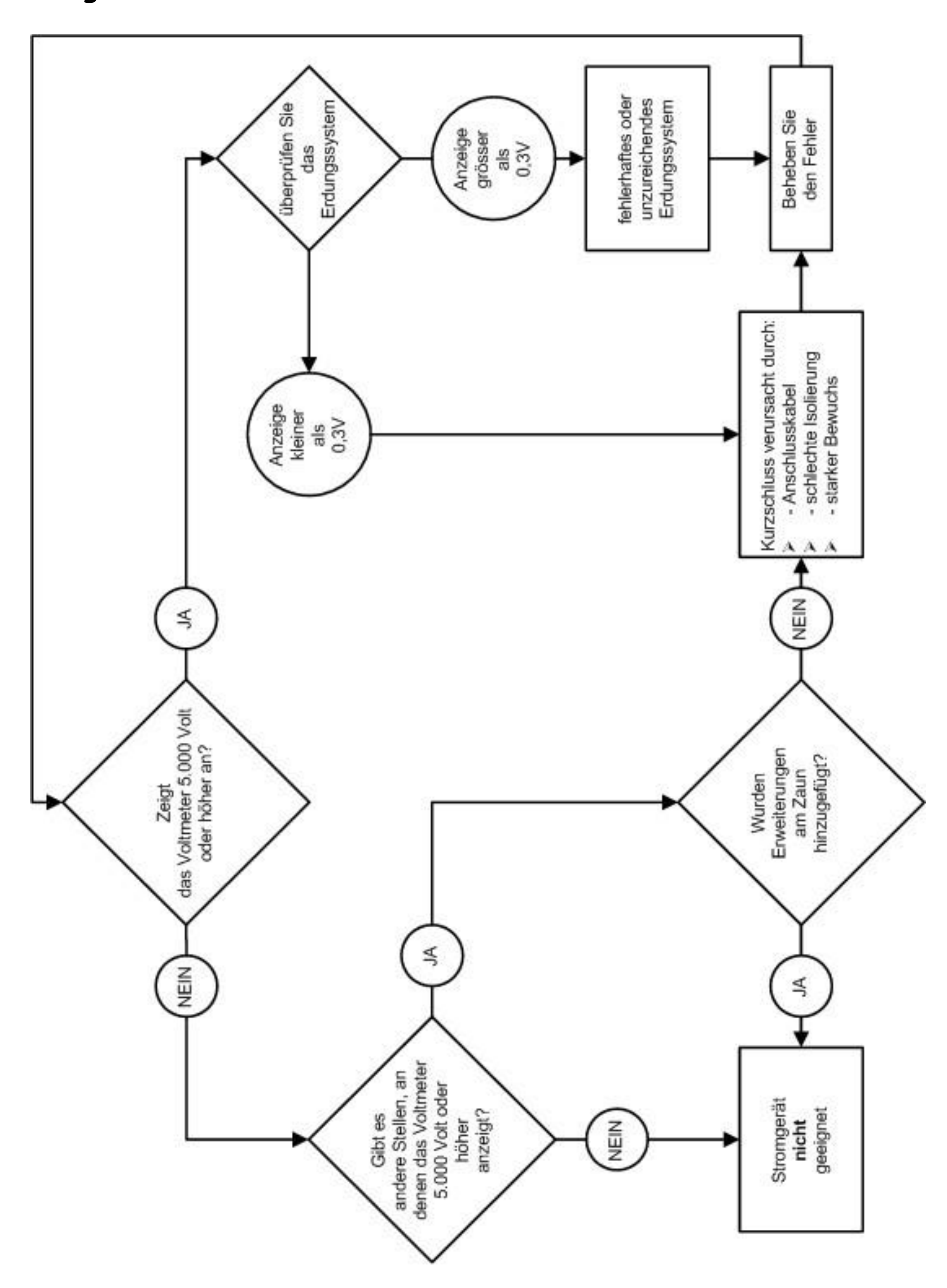
Haben Sie Fragen? Dann rufen Sie uns unter **+49-(0)39081-90167** an.

Wir sind immer für Sie da, um Ihnen zu helfen.

Wir freuen uns über Ihre Kommentare, Kritik und Anregungen

Die Aufgabe unseres Unternehmens ist es,
sichere Zäune für Ihre Pferde zu bauen

21. Störungsübersicht



Entspannen Sie sich und geniessen Sie Ihre neue ElectroBraid® Zaunanlage!